MDS– ライト ユーザーガイド

CE

MDS- ライト ユーザーガイド

「MicroMaxx」、「*TITAN*」、および「*SonoSite TITAN*」は、SonoSite, Inc. の商標です。

その他の製品名称も、商標登録［™、®］されていることがあります。

SonoSite 社製の製品には、下記の米国特許が適用されます。その他に申請中の特許もあります：4454884, 4462408, 4469106, 4474184, 4475376, 4515017, 4534357, 4542653, 4543960, 4552607, 4561807, 4566035, 4567895, 4581636, 4591355, 4603702, 4607642, 4644795, 4670339, 4773140, 4817618, 4883059, 4887306, 5016641, 5050610, 5095910, 5099847, 5123415, 5158088, 5197477, 5207225, 5215094, 5226420, 5226422, 5233994, 5255682, 5275167, 5287753, 5305756, 5353354, 5365929, 5381795, 5386830, 5390674, 5402793, 5,423,220, 5438994, 5450851, 5456257, 5471989, 5471990, 5474073, 5476097, 5479930, 5482045, 5482047, 5485842, 5492134, 5517994, 5529070, 5546946, 5555887, 5603323, 5606972, 5617863, 5634465, 5634466, 5636631, 5645066, 5648942, 5669385, 5706819, 5715823, 5718229, 5720291, 5722412, 5752517, 5762067, 5782769, 5800356, 5817024, 5833613, 5846200, 5860924, 5893363, 5916168, 5951478, 6036643, 6102863, 6104126, 6113547, 6117085, 6142946, 6203498 B1, 6371918, 6135961, 6364839, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6575908, 6604630, 6648826, 6835177, 6817982, 6730035, 6962566, 7169108, D0280762, D0285484, D0286325, D0300241, D0306343, D0328095, D0369307, D0379231, D456509, D461895, D509900.

P05356-04 07/2007

モバイルドッキングシステム－ライト ユーザーガイド

目次

はじめに 1
安全性 2
MDS- ライトの機能 4
超音波画像診断装置の接続 8
プリンタおよび DVD レコーダまたは VTR の接続 8
トリプルプローブコネクタ 14
接続に関連する記号：ケーブル、コネクタおよびミニドック 15
トラブルシューティング 19
MDS- ライトの洗浄および消毒 20
周辺機器の洗浄 20
仕様 21

はじめに

モバイルドッキングシステム－ライト (MDS- ライト) は、移動可能な作業台の役目を果たし、プローブを収納したり、アクセサリや周辺機器を接続することができます。MDS- ライトには下記の超音波画像診断装置を接続することができます。

- 超音波画像診断装置 MicroMaxx® シリーズ
- 超音波画像診断装 TITAN® シリーズ

本書は、MDS- ライトの使用方法およびアクセサリや周辺機器の接続方法について説明します。周辺機器の使用方法に関しては、各周辺機器に付属する製造元発行の取扱説明書を参照してください。超音波画像診断装置およびプローブに関しては、超音波画像診断装置のユーザーガイドを参照してください。

警告：	患者およびユーザーの負傷、および誤診を防止のため、超音波画像診断装置および補足説明書に記載されている全ての警告を読んでください。

本書の表記規則

本書は、次の表記規則に従っています：

- **警告**は、負傷や死亡の事故を防ぐために必要な注意事項を示します。
- **注意**は、製品の保護に必要な注意事項を示します。
- 操作を特定の手順で行う必要がある場合、手順に番号が付けられています。
- 中点（•）は項目の箇条書きで、順番を示すものではありません。

本書で使用される記号および用語

超音波画像診断装置に関して使用される記号および用語の説明は、超音波画像診断装置ユーザーガイドに記載されています。

ユーザーの皆様のご意見

ご質問やご意見がありましたら、ご遠慮なくお寄せください。SonoSite 社では、超音波画像診断装置およびユーザーガイドに関するお客様のご意見をお待ちしています。SonoSite 社の米国内フリーダイイアル番号は、1- 888- 482-9449 です。テクニカルサポートの番号は、1-877-657-8118 です。米国外のお客様は、最寄の販売元へご連絡ください。SonoSite 社とは電子メールでも通信することができます。

メールアドレス：comments@sonosite.com

安全性

超音波画像診断装置およびプローブの使用に当たって、付属品及び周辺機器を併用する前に、本章の「安全性」を参照してください。

電気的安全性

最大限の安全性を確保するために、以下の警告および注意事項に従ってください。

警告：

感電を防ぐため、正しくアースされた機器のみを使用してください。AC 電源アダプタを正しくアースしていないと、感電する危険性があります。アースを確実にするには、装置を医用コンセントに接続する必要があります。アース線を取り外したり、無効にしないでください。

感電および火災を防ぐため、AC 電源アダプタのコードとプラグを定期的に点検し、損傷がないことを確認してください。

感電を防ぐため、AC 電源アダプタを含め、SonoSite 社が推奨する周辺機器およびオプション品のみをご使用ください。SonoSite 社が推奨していない周辺機器やオプション品を接続すると感電の恐れがあります。SonoSite 社が販売または推奨する周辺機器およびオプション品に関しては、SonoSite 社または最寄りの販売元にお問い合わせください。

感電を防ぐため、SonoSite 社が推奨する非医療用の周辺機器はバッテリ電源でのみ使用してください。超音波画像診断装置を使って患者を診断する際には、非医療用の周辺機器を AC 電源に接続しないでください。SonoSite 社が推奨する非医療用の周辺機器のリストについては、SonoSite 社または最寄りの販売元にお問い合わせください。

感電を防ぐため、超音波画像診断装置に接続されているケーブルおよび電源コードに損傷がないことを定期的に点検してください。

感電および電磁妨害を防ぐため、臨床的使用の前に､すべての機器が正しく動作していること､および適用される安全規格を満たしていることを確認してください。超音波画像診断装置に機器を接続することは､医用システムの構成を意味します。SonoSite 社は､医用システム、併用するすべての機器、超音波画像診断装置に接続されるすべての付属品が JACHO 機器接続の要件および / または AAMI-ES1 や NFPA99 、IEC 規格 60601-1-1 等の安全規格、および電磁両立性規格 IEC 60601-1-2（電磁両立性）を満たしていることを確認し､IEC 規格 60950（Information Technology Equipment [ITE]）に準拠し認証されていることを確認するよう推奨します。

機器に関する安全性

注意： ケーブルを過度に曲げたり、ねじったりすると、操作が不能になったり中断することがあります。

超音波画像診断装置の洗浄または消毒を正しく行なわないと、永久的な損傷が起きることがあります。洗浄と消毒の方法については、20 ページの「MDS- ライトの洗浄および消毒」を参照してください。

接触可能なミニドックの金属部分は保護接地されていません。同部分を対象とする高電流接地インピーダンス試験は行わないでください。

生物学的安全性

警告： SonoSite 社は、非医療用外部モニタを使用した診断の有用性について、検証および確認はしていません。

電磁両立性 (EMC)

電磁両立性に関する、IEC 60601-1-2 への適合については、適合宣言書も含め、超音波画像診断装置ユーザーガイドおよび補足説明書の「安全の章」を参照してください。

MDS- ライトの機能

MDS- ライトは移動可能な作業台の役目を果たし、プローブやその他の用具を収納することができます。MDS- ライトには、付属品および周辺機器の接続を可能にするミニドックが含まれています。

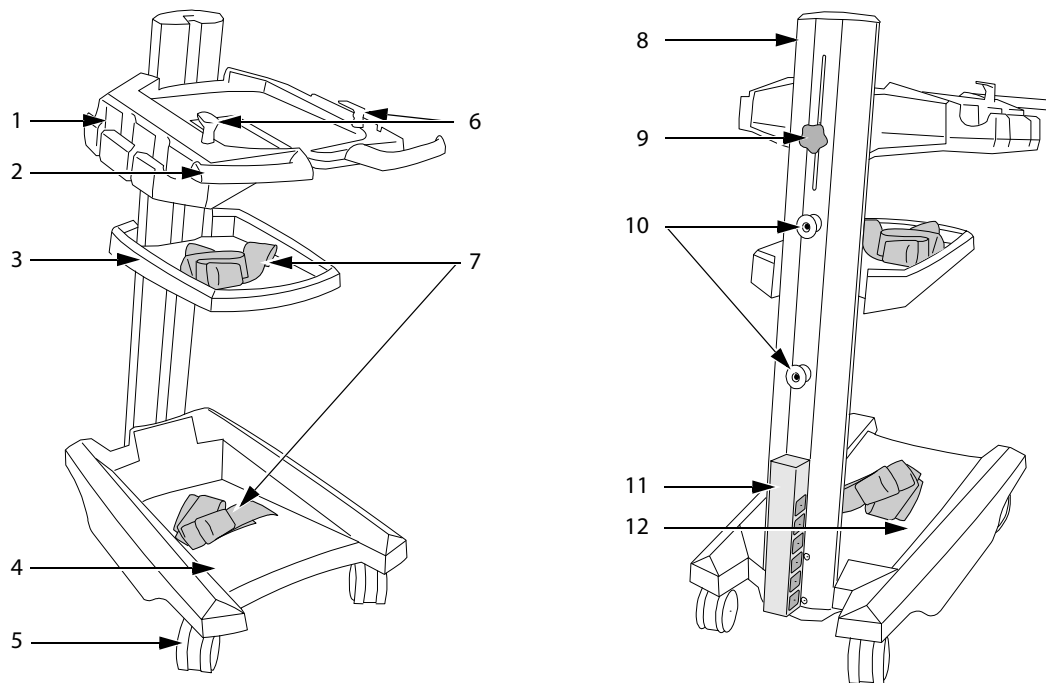



図 1 MDS- ライト : 前面および背面

表 1: MDS- ライトの機能

番号	機能
1	プローブ、コネクタおよび超音波ジェルを収納する収納ラックおよび超音波画像診断装置装着用プラットフォーム
2	移動用のハンドルおよびプローブケーブル用フック
3	白黒プリンタ装着用棚、または収納棚
4	VTR、DVD レコーダまたはカラープリンタ装着用棚、または収納棚
5	ロック付き車輪
6	超音波画像診断装置固定用ラッチ
7	装置固定用ストラップ

表 1: MDS- ライトの機能

番号	機能
8	支柱
9	超音波画像診断装置装着用プラットフォームの高さ調節ツマミ
10	電源コード用フック
11	パワーストリップ
12	装置固定用ストラップを通すスロット

棚の高さを調節する

1. T 字型取っ手の六角形レンチを使用し、棚の下にある 2 本のボルトを緩めます。
2. 棚の位置を希望する高さに調節します。
3. T 字型取っ手の六角形レンチを使用し、棚の下にある 2 本のボルトを、棚と支柱の間に隙間がなくなるまで締めます。図 2 を参照してください。
4. 棚の両側を持ちます。棚をまず持ち上げ、次に押し下げてしっかり固定します。

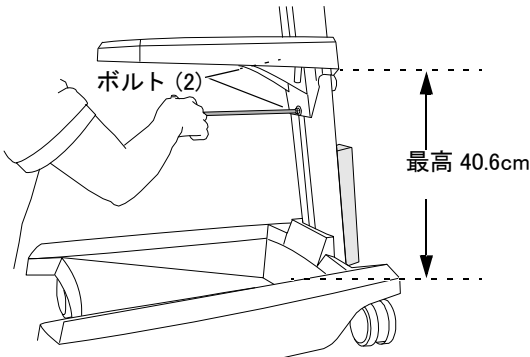



図 2 棚固定用のボルトを締める

超音波画像診断装置装着用プラットフォームの高さ調節

1. 調節ツマミを緩めます。図 3 を参照してください。
2. 超音波画像診断装置装着用プラットフォームを希望する高さに調節します。
3. 超音波画像診断装置装着用プラットフォームが支柱に密着するようにしっかりと調節ツマミを締め固定します。
4. 超音波画像診断装置装着用プラットフォームの両側を持ちます。棚をまず持ち上げ、次に押し下げてしっかり固定します。

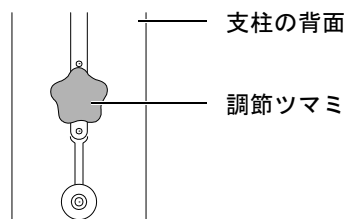



図 3 調節ツマミ

超音波画像診断装置を挿入する

1 超音波画像診断装置固定用ラッチを外側に回転させます。
2 超音波画像診断装置をプラットフォームに搭載し、ケーブルは MDS- ライトの 2 つのハンドルの間を通します。
3 超音波画像診断装置固定用ラッチを内側に回転させ超音波画像診断装置を固定します。

注意： プローブケーブルへの損傷を防ぐため、プローブケーブルは MDS- ライト前面の 2 つのハンドルの間を通るようにします。

超音波画像診断装置を取り外す

1 超音波画像診断装置固定用ラッチを外側に回転させます。
2 超音波画像診断装置を取り外します。

ミニドックを取り付ける

1 超音波画像診断装置の電源をオフにします。

超音波画像診断装置の電源がオンになったままの状態で、ミニドックを装着すると、ミニドックが 正常に機能しないことがあります。

2 超音波画像診断装置搭載用プラットフォームにミニドックを設置します。

3 ミニドックの下部突起部分を超音波画像診断装置の下に滑り込ませて、超音波画像診断装置背面のコネクタにしっかりと押し付け接続します。

超音波画像診断装置とミニドックの間に隙間がなければ、正しく装着されています。図 4 を参照してください。

注： 超音波画像診断装置の接続性が断絶された場合には、電源をオフにし、ミニドックを装着し直してください。

注： プローブを交換した後は、必ず超音波画像診断装置にミニドックがしっかりと固定されていることを再確認してください。プローブの交換中にミニドックが緩むことがあります。

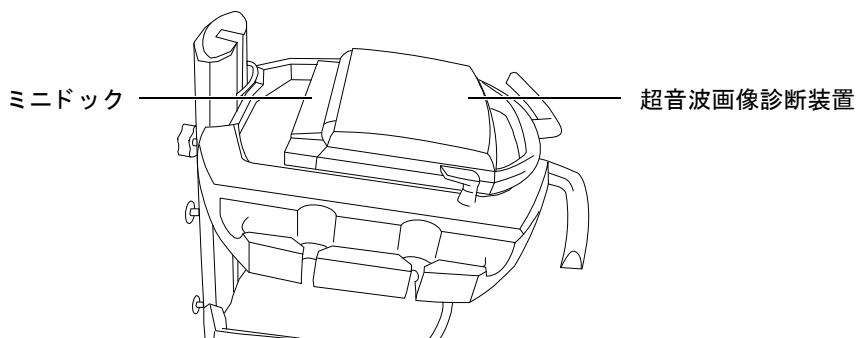



図 4 ミニドックを取り付ける

車輪をロックする

手前の車輪に装備されているロックを押し下げて車輪をロックします。ロックを押し上げて、解除します。

超音波画像診断装置の接続

AC 電源の接続

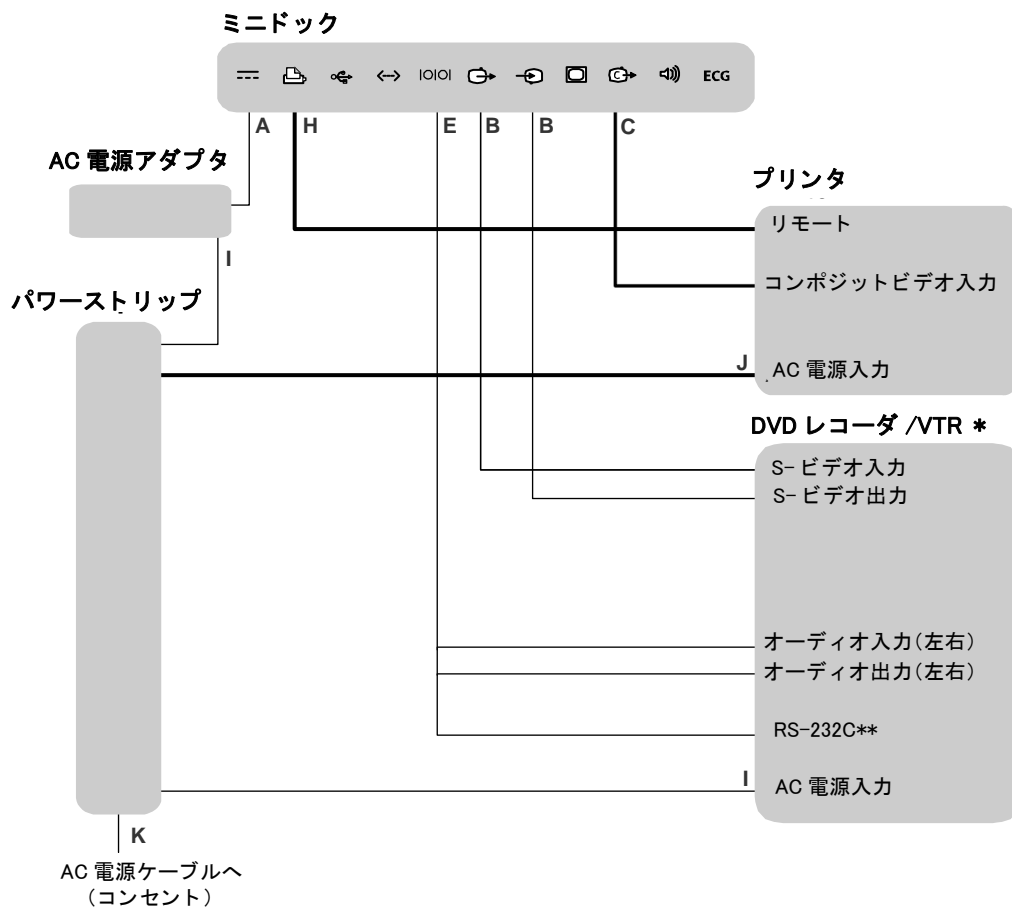
1. ミニドックが超音波画像診断装置に装着されていることを確認してください。
2. ケーブルを接続します。図 5 を参照してください。
   - DC 電源コード (A)
   - AC 電源コード (I)
3. 超音波画像診断装置のみを接続する場合、超音波画像診断装置の電源コード（K）を医用コンセントに接続します。

   日本国の規格 AC 電源コードが供給されています。

プリンタおよび DVD レコーダまたは VTR の接続

警告： 感電または負傷を防ぐため、MDS- ライトには 3 つ以上の付属品および周辺機器を同時に接続する場合は、下記の要件を満たしてください。ソニー社製の DVD レコーダまたはプリンタを接続する場合は、次の条件を満たしてください。
- 白黒プリンタとカラープリンタを組み合わせて接続しないこと。
- ソニー社製の DVD レコーダを他の周辺機器やアクセサリと組み合わせて接続しないでください。

注意： SonoSite 社が推奨する周辺機器のみを使用してください。推奨されていない周辺機器を接続すると、超音波画像診断装置が損傷する恐れがあります。

MDS- ライトおよびミニドックは周辺機器を接続するためのコネクタを提供し、プリンタおよび DVD レコーダまたは VTR を接続することができます。図 5 を参照してください。プリンタ、DVD レコーダまたは VTR の使用方法、警告および注意に関しては、製造元が発行する取扱説明書を参照してください。

＊　ソニー社製 VTR を使用の場合は、ケーブル（E）のみ必要。ディップスイッチを次のように設定します。
1-4: Down　5, 6: Up
パナソニック社製 VTR を使用の場合は、スイッチを「Line」に設定します。

＊＊　ソニー社製 DVD レコーダを使用の場合は、アダプタ（G2) をケーブル（E）に取り付けます。
パナソニック社製 VTR を使用の場合は、アダプタ（F) および（E) を使用します。
パナソニック社製 DVD レコーダを使用の場合は、アダプタ（G) および (E) を使用します。

図 5 DVD レコーダまたは VTR、およびプリンタの接続

DVD レコーダ

ケーブルの接続

1. 車輪をロックします。
2. 必要に応じ、装置固定用ストラップを中央のスロットに通します。
3. コネクタを容易に接続できるよう、必要に応じ DVD レコーダを手前に引き寄せます。
4. ミニドックが超音波画像診断装置に装着されていることを確認してください。
5. ケーブルを接続します。9 ページの図 5 および 15 ページの「接続に関連する記号：ケーブル、コネクタおよびミニドック」を参照してください。
   - S- ビデオケーブル (**B**) × 2 本。ケーブルのフェライト側をミニドックに接続します。
   - RS-232 C ケーブル (**E**):
     - ソニー社製 DVD レコーダを使用する場合は、DVD レコーダ用のアダプタ（**G2**）を取り付けます。
     - パナソニック社製 DVD レコーダを使用する場合は、DVD レコーダ用のアダプタ（**G**）を取り付けます。
   - AC 電源コード (**I**)
6. 超音波画像診断装置の電源コード (**K**) を医用コンセントに接続します。
7. DVD レコーダの後方にたるんでいるケーブルを束ねて、支柱内に収納します。必要に応じ、ケーブル収納用のグロメット（ゴム製ディスク）を支柱に取り付け、ケーブルがはみ出さないようにします。
8. ストラップを締めます。

超音波画像診断装置のシステム設定

1. 超音波画像診断装置上の Setup キーを押します。
2. Connectivity を選択します。
3. Video mode リストから、適切なビデオ形式を選択します : NTSC または PAL。
4. Serial Port リストから、DVD を選択します。
5. 超音波画像診断装置を再起動させ、DVD レコーダの接続を有効にします。

注： バーコードスキャナ、DVD レコーダおよび VTR は、ミニドックの同一のポートに接続されるため、一度にいずれか 1 つの機器しか接続することができません。

DVD レコーダ録画のための設定（パナソニック）

1. DVD レコーダの電源をオンにします。
2. 超音波画像診断装置上の Function キー（ *f* ）を押し、次に「 V 」を押します。
3. DVD レコーダの Shift キーを押しながら、Menu ボタンを押します。
   超音波画像診断装置の画面上に DVD メニューが表示されます
4. Setup を選択し、次に Enter キーを押します。
   DVD レコーダのボタンの使用方法を解説する図が表示されます。
5. Remote メニューから、Baud Rate および 9600 を選択します。
6. Remote メニューから、Protocol および VTR1 を選択します。
7. Picture メニューから、Input Select および S-Video を選択します。
8. Connection メニューから、TV System および NTSC または PAL を選択します。
9. DVD レコーダの Return キーを押して、DVD メニューを終了します。
10. 超音波画像診断装置上の Function キー（ *f* ）を押し、次に「 V 」を押して終了します。

録画	1　DVD レコーダの電源をオンにします。 2　DVD ディスクを挿入します 3　Record キーを押すか、DVD レコーダの制御ボタンを使用して、録画の開始、停止を操作します。 Record キーを押す度に、 新しいファイルが DVD レコーダに保存されます。 (パナソニック社製 DVD 使用の場合のみ)DVD レコーダを使用して録画処理を終了すると、DVD 画像をパーソナルコンピュータで閲覧することができきます。
画像の再生	**注：** 機器が正しく接続されていることを確認するため、患者の検査を始める前にテスト録画することを推奨します。 1　超音波画像診断装置上の Function キー (*f*) を押し、次に「 V 」を押します。 2　DVD レコーダの Play ボタンを押します。画像の再生に関しては、DVD レコーダ製造元の取扱説明書を参照してください。

VTR

ケーブルの接続

1. 車輪をロックします。
2. 必要に応じ、装置固定用ストラップを外側のスロットに通します。
3. コネクタを容易に接続できるよう、必要に応じ VTR を手前に引き寄せます。
4. ミニドックが超音波画像診断装置に装着されていることを確認してください。
5. ケーブルを接続します。9 ページの図 5 および 15 ページの「接続に関連する記号：ケーブル、コネクタおよびミニドック」を参照してください。
   - S- ビデオケーブル (**B**) × 2 本。ケーブルのフェライト側をミニドックに接続します。
   - RS-232C ケーブル (**E**) およびオーディオ入力 (左右) およびオーディオ出力 (左右)。パナソニック社製 VTR を使用の場合は、VTR アダプタ（**F**）をケーブル（**E**）に取り付けます。
   - AC 電源コード (I)
6. 超音波画像診断装置の電源コード (**K)** を医用コンセントに接続します。
7. VTR の後方にたるんでいるケーブルを束ねて、支柱内に収納します。必要に応じ、ケーブル収納用のグロメット（ゴム製ディスク）を支柱に取り付け、ケーブルがはみ出さないようにします。
8. ストラップを締めます。

超音波画像診断装置のシステム設定

1. 超音波画像診断装置上の Setup キーを押します。
2. Connectivity を選択します。
3. Video Mode リストから、適切なビデオ形式を選択します : NTSC または PAL。
4. Serial Port リストから、VCR を選択します。
5. 超音波画像診断装置を再起動させ、VTR の接続を有効にします。

注： バーコードスキャナ、DVD レコーダおよび VTR は、ミニドックの同一のポートに接続されるため、一度にいずれか 1 つの機器しか接続することができません。

録画

1. ケーブルが正しく接続されていることを確認します。
2. VTR の電源をオンにします。
3. 入力スイッチが正しく設定されていることを確認します。(スイッチのある場所に関しては、製造元の取り付け説明書を参照してください。)
   - ソニー社製 VTR: ディップスイッチ：1-4 Down および 5, 6 Up
   - ソニー社製 VTR: Line
4. Record キーを押すか、VTR の制御ボタンを使用して、録画の開始、停止を操作します。

画像の再生

注： 機器が正しく接続されていることを確認するため、患者の検査を始める前にテスト録画することを推奨します。

1. VTR の電源をオンにします。
2. 超音波画像診断装置上の Function キー (*f*) を押し、次に「 V 」を押します。
3. VTR の Play ボタンを押します。

プリンタ

ケーブルの接続

1 車輪をロックします。
2 容易にコネクタへの接続ができるよう、必要に応じプリンタを手前に引き寄せます。
3 ミニドックが超音波画像診断装置に装着されていることを確認してください。
4 ケーブルを接続します。図 5 および 15 ページの「接続に関連する記号：ケーブル、コネクタおよびミニドック」を参照してください。
  - プリンタ制御ケーブル (**H**)。ケーブルのフェライト側をミニドックに接続します。
  - プリンタ用 AC 電源コード (**J**)
  - コンポジットビデオケーブル (**C**)
5 超音波画像診断装置の電源コード (**K)** を医用コンセントに接続します。
6 プリンタの後方にたるんでいるケーブルを巻いて整頓し、支柱内に収納します。必要に応じ、ケーブル収納用のグロメット（ゴム製ディスク）を支柱に取り付け、ケーブルがはみ出さないようにします。
7 ストラップを締めます。

超音波画像診断装置のシステム設定

1 超音波画像診断装置上の Setup キーを押します。
2 Connectivity を選択します。
3 Printer リストから、希望するプリンタを選択します。

注： リストされているプリンタのみ超音波画像診断装置に接続し使用することを推奨します。

画像の印刷

注： 機器が正しく接続されていることを確認するため、患者の検査を始める前にテスト印刷することを推奨します。

1 ケーブルが正しく接続されていることを確認します。
2 プリンタの電源をオンにします。
3 (カラープリンタ使用の場合のみ）入力設定を「S-Video」から「Video」に変更します。
4 Print キーを押すか、プリンタの制御ボタンを使用します。

トリプルプローブコネクタ

トリプルプローブコネクタは MDS- ライトに装着するモジュールです。トリプルプローブコネクタを装着した MDS- ライトに超音波画像診断装置を挿入すると、3 本のプローブを同時に接続することができます

トリプルプローブコネクタの装着	1　超音波画像診断装置固定用ラッチを外側に回転させます。 2　超音波画像診断装置に接続されているプローブを取り外します。 3　プローブコネクタのラッチを起こし、90°回転します。 4　超音波画像診断装置の手前を持ち上げ傾けます。 5　超音波画像診断装置底部のプローブコネクタソケットと位置を合わせて、トリプルプローブコネクタのプローブコネクタを挿入します。 6　プローブコネクタのラッチを 90°回転した後、ラッチを倒し固定します。 7　超音波画像診断装置をプラットフォームに搭載し、ケーブルは MDS- ライトの 2 つのハンドルの間を通します。 8　超音波画像診断装置固定用ラッチを内側に回転させ超音波画像診断装置を固定します。

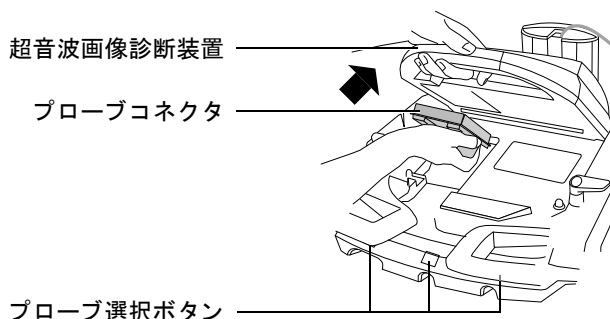



図 6 トリプルプローブコネクタを超音波画像診断装置に装着する

トリプルプローブコネクタにプローブを装着する	1　プローブコネクタのラッチを起こし、90°回転します。 2　トリプルプローブコネクタ底部のプローブコネクタソケットと位置を合わせて、プローブコネクタを挿入します。 3　プローブコネクタのラッチを 90°回転した後、ラッチを倒し、プローブをトリプルプローブコネクタに固定します。
プローブの選択	**注**：トリプルプローブコネクタを使用すると、プローブのペネトレーション性能が若干低下することがあります。 トリプルプローブコネクタ上のプローブ選択ボタンを押して、希望するプローブを選択します。14 ページの図 6 を参照してください。 ・ プローブの選択を切り替えると、超音波画像診断装置は再起動します。プローブ選択ボタンのランプが一瞬点滅し、緑色に点灯します。 ・ 一度に使用できるプローブは 1 本です。

接続に関連する記号：ケーブル、コネクタおよびミニドック

ケーブルキットには MDSe および MDS- ライトの両方に必要なケーブルが含まれています。お手元の機種には必要のないケーブルもあります。

表 2: ミニドック上の接続に関連する記号

記号	機能
⎓	DC 入力
	プリンタ制御
	USB
<···>	イーサネット
IOIOI	RS-232C (DVD レコーダまたは VTR 制御 / バーコードスキャナ)
	S- ビデオ出力
	S- ビデオ入力
	DVi ビデオ出力
	コンポジットビデオ出力
	オーディオ出力
ECG	ECG/ フットスイッチ

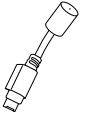
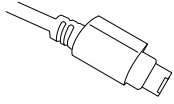
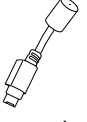
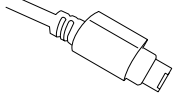
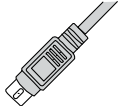
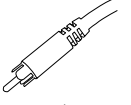
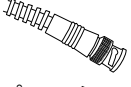
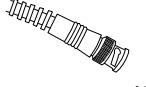
表 3: ユーザーが接続する必要のあるケーブルおよびコネクタ

英字	名称	**図**	**コネクタ 1 [図解] 接続先**	**コネクタ 2 [図解] 接続先**	**MDSe または MDS– ライト**
B	S– ビデオケーブル（再生） 6 ft./1.8 m		ミニドック	DVD レコーダ または VTR	MDS– ライト
B	S– ビデオケーブル（録画） 6 ft./1.8 m		ミニドック	DVD レコーダ または VTR	MDS– ライト
B1	S– ビデオ延長ケーブル（ソニー社製 DVD レコーダのみ） 12 in./30.5 cm		S– ビデオアダプタ	DVD レコーダ	MDSe
B2	S– ビデオアダプタ（ソニー社製 DVD レコーダのみ）		S– ビデオケーブル	S– ビデオ延長ケーブル	MDSe
C	コンポジットビデオケーブル 6 ft./1.8 m		ミニドック	DVD レコーダ または VTR	MDS– ライト
D	コンポジットビデオケーブル 12 in./30.5 cm		プリンタ	DVD レコーダ または VTR	MDSe

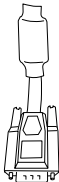
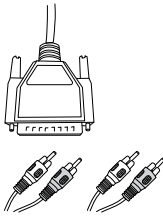
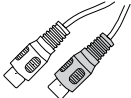
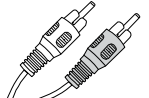
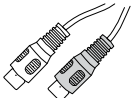
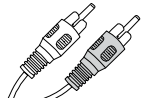
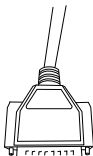
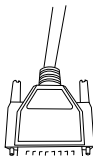
表 3: ユーザーが接続する必要のあるケーブルおよびコネクタ

英字	名称	**図**	**コネクタ 1 [図解] 接続先**	**コネクタ 2 [図解] 接続先**	**MDSe または MDS- ライト**
E	RS-232C ケーブル (制御 / オーディオ) 6.5 ft./2 m		ミニドック	DVD レコーダまたは VTR	MDS- ライト
E1	オーディオ延長ケーブル (ソニー社製 DVD レコーダのみ) 12 in./30.5 cm		RS-232C ケーブル (オーディオ入力 / 出力)	DVD レコーダ	MDSe
E1	オーディオ延長ケーブル (ソニー社製 DVD レコーダのみ) 12 in./30.5 cm		RS-232C ケーブル (オーディオ入力 / 出力)	DVD レコーダ	MDSe
F	VTR レコーダアダプタ (パナソニック社製 DVD レコーダのみ) 12 in./30.5 cm		RS-232C ケーブル	VCR	MDSe MDS- ライト
G	DVD レコーダアダプタ (パナソニック社製 DVD レコーダのみ) 12 in./30.5 cm		RS-232C ケーブル	DVD レコーダ	MDSe MDS- ライト

表 3: ユーザーが接続する必要のあるケーブルおよびコネクタ

英字	名称	図	コネクタ 1 [図解] 接続先	コネクタ 2 [図解] 接続先	MDSe または MDS- ライト
G2	DVD レコーダアダプタ（ソニー社製 DVD レコーダのみ） 12 in./30.5 cm		RS-232C ケーブル	DVD レコーダ	MDSe MDS- ライト
H	プリンタ制御ケーブル 6 ft./1.8 m		ミニドック	プリンタ	MDS- ライト
I	AC 電源コード 18 in./45.7 cm		AC アダプタ	パワーストリップ	MDSe MDS- ライト
I	AC 電源コード 18 in./45.7 cm		DVD レコーダ または VTR	パワーストリップ	MDSe MDS- ライト
I	AC 電源コード 18 in./45.7 cm		プリンタ	パワーストリップ	MDSe MDS- ライト
J	AC 電源コード 39 in./1 m		プリンタ	パワーストリップ	MDS- ライト
K	超音波画像診断装置用 電源コード 10 ft./3 m		パワーストリップ	コンセント	MDSe MDS- ライト (別送)

トラブルシューティング

問題	解決策
DVD レコーダで録画することができません。	• システム設定で、 Record キー、 DVD レコーダの設定、 シリアルポートの設定を確認します。10 ページの「超音波画像診断装置のシステム設定」および 10 ページの「DVD レコーダ 録画のための設定 (パナソニック)」を参照してください。 • ドッキングシステムと DVD レコーダ間のケーブルの接続を確認します。8 ページの「プリンタおよび DVD レコーダまたは VTR の接続」を参照してください。 • DVD レコーダの電源がオンになっていること､および正しく設定されていることを確認します。必要な場合は DVD レコーダ製造元の取扱説明書を参照してください。
DVD レコーダで画像を再生することできません。	• ドッキングシステム to • DVD レコーダ間のケーブルの接続を を確認してください。8 ページの「プリンタおよび DVD レコーダまたは VTR の接続」を参照してください。 • モニタの設定が S- ビデオに設定されていることを確認します。「＋」または「ー」キーを押して、モニタ上でビデオ形式を交互に選択します。(デフォルト設定は、コンポジットです。)
VTR で録画することができません。	• システム設定でビデオ形式､Print/VTR キーの設定を確認します。 12 ページの「超音波画像診断装置のシステム設定」を参照してください。 • ドッキングシステムと VTR 間のケーブルの接続を確認します。8 ページの「プリンタおよび DVD レコーダまたは VTR の接続」を参照してください。 • VTR の電源がオンになっていること､および正しく設定されていることを確認します。必要な場合は VTR 製造元の取扱説明書を参照してください。 • 入力スイッチが正しく設定されていることを確認します。12 ページの「超音波画像診断装置のシステム設定」を参照してください。
VTR で再生することができません。	• ドッキングシステムと VTR 間のケーブルの接続を確認します。 8 ページの「プリンタおよび DVD レコーダまたは VTR の接続」を参照してください。 • モニタ設定が S- ビデオになっていることを確認します。「＋」または「ー」キーを押して､外部モニタのビデオ形式を変更します。(デフォルト設定は､コンポジットです。) • 入力スイッチが正しく設定されていることを確認します。11 ページの「録画」を参照してください。

問題	解決策
印刷できません。	• システム設定でプリンタの選択を確認します。12 ページの「超音波画像診断装置のシステム設定」を参照してください。 • ドッキングシステムとプリンタ間のケーブルの接続を確認します。8 ページの「プリンタおよび DVD レコーダまたは VTR の接続」または13 ページの「プリンタ」を参照してください。 • プリンタの電源がオンになっていること、および正しく設定されていることを確認します。必要な場合はプリンタ製造元の取扱説明書を参照してください。

MDS- ライトの洗浄および消毒

警告： 感電を防ぐために、洗浄を始める前に、超音波画像診断装置およびバッテリをミニドックから取り外し、電源コードを抜いてください。

負傷を防ぐために、機器を洗浄または消毒する際は、必ず保護用ゴーグルと手袋を使用してください。

感染を防ぐため、調製済みの消毒剤を使用する場合は、消毒剤の使用期限日を調べ、期限が切れていないことを確認してください。

感染を防ぐため、製品に必要な消毒のレベルは、製品が接触する組織の種類によって決定されます。消毒剤の強度および接触時間が機器に対して適切であることを確認してください。詳細は、消毒剤のラベルに記載される説明を参照してください。

注意： 推奨される洗浄剤と消毒剤のみを表面に使用してください。浸漬用消毒剤は検証されていません。

洗浄・消毒

MDS- ライトの外表面は、推奨される洗浄剤および消毒剤を使用して洗浄および消毒することができます。

1. 超音波画像診断装置を取り外し、接続されている AC 電源アダプタおよびその他すべてのケーブルを取り外します。
2. 石鹸水または洗剤で軽く湿らせた柔らかい布を使用して外表面を拭きます。
   溶液は MDS- ライト表面に直接付けず、布に湿らせて使用します。
3. 消毒液で外表面を拭きます。Theracide 消毒剤を推奨します。
4. 自然乾燥するか、清潔な布で拭きます。

周辺機器の洗浄

周辺機器の洗浄に関しては、製造元が発行する取扱説明書を参照してください。

仕様

MDS- ライト

幅 : 50.8 cm
長さ : 376.2 cm
高さ : 114.3 cm
高さ調整範囲 : 86-107 cm
質量 : 20 kg

操作および保存 / 輸送環境条件 : 温度および湿度

操作中 : 10–40°C; 15–95% R.H.
保存 / 輸送中 : -35–65°C; 15–95% R.H.

周辺機器

周辺機器の仕様については､それぞれの製造元の取扱説明書を参照してください。

医用周辺機器

白黒プリンタ
　白黒プリンタに推奨される用紙に関しては、ソニーのウェブサイトを参照してください。
カラープリンタ
DVD レコーダ
VTR

製造販売業者：

株式会社 ソノサイト･ジャパン

〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-16-1

TEL: 03 (5304) 5337

外国指定管理医療機器製造等事業者：

ソノサイトインク　米国（SonoSite, Inc.）

選任製造販売業者：

株式会社 ソノサイト･ジャパン、東京都

モバイルドッキングシステム - ライトと組み合わせて使用する医療機器

一般的名称	汎用超音波画像診断装置　(40761000)
販売名	SonoSite MicroMaxx シリーズ
医療機器のクラス	管理医療機器、特定保守管理医療機器
医療機器認証番号	218ADBZI00032000

一般的名称	汎用超音波画像診断装置　(40761000)
販売名	SonoSite TiTAN シリーズ
医療機器のクラス	管理医療機器、特定保守管理医療機器
医療機器承認番号	21600BZG00002000

P05356-04